



# **Conservarea speciilor de lilieci în Munții Pădurea Craiului, Bihor și Trascău – Raport Layman –**

**LIFE08 NAT/RO/000504**



Agencia  
pentru Protecția Mediului Bihor



[www.aplr.ro](http://www.aplr.ro)  
Asociația  
pentru Protecția Lilieciilor din România



Institutul de Speologie  
„Emil Racoviță”

**Beneficiarul coordonator:**

**Agenția pentru Protecția Mediului Bihor**

410464 Oradea, B-dul Dacia nr. 25A

Tel.: 0259 444 590, Fax: 0259 406 588

E-mail: [office@batlife.ro](mailto:office@batlife.ro), Web: [www.batlife.ro](http://www.batlife.ro)



**Beneficiar asociat (1):**

**Asociația pentru Protecția Liliiecilor din România**

440014 Satu Mare, str. I. B. Deleanu nr. 2

Tel./fax: 0261 711 395

E-mail: [office@apl.ro](mailto:office@apl.ro), Web: [www.aplr.ro](http://www.aplr.ro)



[www.aplr.ro](http://www.aplr.ro)

**Beneficiar asociat (2):**

**Academia Romană Filiala Cluj-Napoca,  
Institutul de Speologie „Emil Racoviță”**

400006 Cluj-Napoca, str. Clinicilor nr. 5

Tel./fax: 0264 595 954

E-mail: [iser@iser-cluj.org](mailto:iser@iser-cluj.org), Web: [www.iser-cluj.org](http://www.iser-cluj.org)



Valoarea totală a proiectului: 1 286 575 €, din care contribuția Life+ 643 288 €.

Conținutul acestei publicații nu reprezintă în mod necesar poziția oficială a Comisiei Europene. Întreaga răspundere asupra corectitudinii și coerenței informațiilor prezentate revine autorilor publicației.



# Cuprins

<b>1. Liliicii, rolul lor în ecosistem și importanța protecției lor</b>	<b>4</b>
<b>2. Scopul, obiectivele și arealul de desfășurare a proiectului</b>	<b>6</b>
<b>3. Activități premergătoare acțiunilor de conservare</b>	<b>8</b>
<b>4. Activități de conservare a liliecilor întreprinse în cadrul proiectului</b>	<b>10</b>
<b>5. Mesajul proiectului</b>	<b>18</b>
<b>6. Concluzii</b>	<b>18</b>



# 1. Liliecii, rolul lor în ecosistem și importanța protecției lor

Liliecii, mamifere insectivore nocturne ocupă toate tipurile de habitate de pe glob cu excepția celor doi poli. Aceste animale sociale trăiesc în colonii mari de mai multe sute sau chiar mii de exemplare, folosesc o multitudine de tipuri de adăposturi (peșteri, clădiri, scorburi, frunzele plantelor tropicale, etc.) și se hrănesc în diferite tipuri de habitate (păduri, fânațe, zone umede, tufărișuri, orașe, etc.). Liliecii au un rol deosebit de important în lanțul trofic, deoarece în fiecare noapte consumă o cantitate semnificativă de insecte și țin astfel sub control populațiile de artropode. Într-o singură noapte, un individ poate consuma peste 3.000 de insecte dăunătoare agriculturii și silviculturii, țânțari, fluturi de noapte și alte specii. Excrementul liliecilor, guano are o concentrație ridicată de nitrat și poate fi utilizat ca îngrășământ natural. Prin simpla lor biologie, aceste viețuitoare aduc un beneficiu imens și gratuit omenirii.



Colonie de liliac de apă  
(*Myotis daubentonii*)

Datorită faptului că la schimbările survenite în habitatele de hrănire sau adăpost, liliecii reacționează sensibil prin schimbări rapide în mărirea populațiilor, aceste specii sunt folosite ca indicatoare pentru evaluarea stării de sănătate a ecosistemelor. Monitorizând liliecii și aspectele legate de ecologia lor, putem obține informații legate de modificările provenite în ecosisteme la nivel local sau global. În ultimele decenii, activitățile antropice periclitează în mare măsură existența liliecilor atât pe plan național, cât și pe plan mondial. Factorii generali care au dus la declinul populațiilor de lilieci sunt: speoturismul necontrolat, schimbările în practicile din agricultură și silvicultură, fragmentarea, distrugerea și dispariția habitatelor de hrănire și a adăposturilor.



În România factorii specifici care au contribuit la descreșterea populațiilor de lilieci au fost: fluxul de turiști necontrolat, amenajarea necorespunzătoare ale unor peșteri (montarea unor porți neadecvate, prin care e împiedicată mișcarea liberă a liliecilor), schimbarea/degradarea habitatelor prin tăierea arborilor, prin schimbarea cursurilor de apă (lilieci au nevoie de acele elemente din habitat cu ajutorul cărora se orientează în zbor spre și dinspre adăpost – tufișuri, arbori, cursuri de apă). Acești factori au contribuit la dispariția unor colonii de hibernare și de maternitate importante. Efectele acestor amenințări pot fi ameliorate și compensate prin acțiuni concrete de conservare, de protejare, prin acțiuni de conștientizare a publicului și prin implicarea specialiștilor și a voluntarilor în acțiuni de cercetare și protecție a liliecilor pe termen lung.



#### Factori de amenințare la adresa liliecilor

Fluxul turistic necontrolat în adăposturile subterane

Zgomotul și folosirea luminilor puternice în peșteri

Poluarea peșterilor cu deșeuri menajere sau periculoase

Amenajarea peșterilor turistice în mod neadecvat cu poteci care trec pe sub lilieci sau lumini orientate spre colonii

Distrugerea sau modificarea compoziției locurilor în care se hrănesc lilieci

Defrișări excesive

Agricultura intensivă, utilizarea pesticidelor

Poluarea apelor

Modificarea adăposturilor antropice fără a ține cont de prezența liliecilor (ex. izolarea termică a clădirilor, a caselor de locuit)

Folosirea substanțelor toxice în tratarea materialelor lemnoase din clădiri

Construcția fermelor eoliene pe rutele de migrație ale liliecilor

Vandalismul datorat miturilor și preconcepțiilor greșite despre lilieci

## 2. Scopul, obiectivele și arealul de desfășurare a proiectului

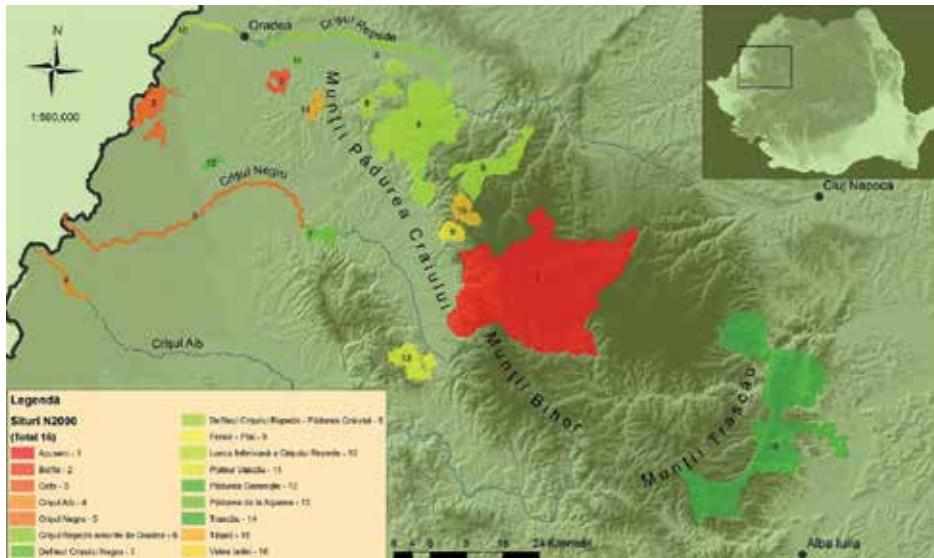
Pentru rezolvarea unor probleme care au dus la scăderea drastică a populațiilor de lilieci din Munții Pădurea Craiului, Bihor și Trascău a fost implementat proiectul LIFE+, care s-a desfășurat în perioada 2010-2013 pe teritoriul a 3 județe: Bihor, Alba, Cluj și a cuprins 16 situri Natura 2000.

Un sit Natura 2000 reprezintă o zonă naturală protejată pe plan european, care cuprinde specii sălbatice și suprafețe naturale locuite de acestea (habitate). Rețeaua Natura 2000 a fost constituită nu doar pentru protejarea naturii, ci și pentru menținerea acestor bogății naturale pe termen lung, pentru a asigura resursele necesare dezvoltării socio-economice.

### **Principalele obiective ale proiectului au fost:**

- Asigurarea pe termen lung a conservării populațiilor de lilieci din arealul proiectului;
- Creșterea gradului de conștientizare în rândul publicului larg, referitor la importanța ecologică a liliecilor și la necesitatea protecției lor;
- Crearea unei rețele de specialiști și organizații care pot contribui la monitorizarea pe termen lung a populațiilor de lilieci din zona proiectului.

Implementarea proiectului s-a realizat prin cooperarea a trei instituții: Agenția pentru Protecția Mediului Bihor – APM Bihor (în calitate de beneficiar), Asociația



Arealul de desfășurare a proiectului LIFE



pentru Protecția Liliiecilor din România – APLR (partener) și Institutul de Speologie „Emil Racoviță” – ISER (partener). Proiectul s-a desfășurat în Nord-Vestul României, în regiunea nordică a Carpaților Occidentali și în Câmpia Crișurilor. Această regiune cuprinde o mare diversitate de habitate de hrănire adecvate liliiecilor (păduri de conifere, de foioase și mixte, tufărișuri, pășuni, fânațe, terenuri agricole, zone umede, zone antropizate) și oferă o varietate mare de adăposturi (peșteri, avene, mine părăsite, scorburi sau zone stâncoase).

Habitatele de hrănire și de adăpost cuprind toate elementele cheie necesare ciclului biologic al liliiecilor. Populațiile de lilieci din România cu numeroase colonii de mii de exemplare, reprezintă cele mai mari populații din Europa. Coloniile din peșteri, în unele cazuri cu peste 10.000 de exemplare, sunt deosebit de importante și pe plan European. Cu o mobilitate crescută, aceste animale nu țin cont de granițele țării, multe exemplare din Ungaria ierneză în România, protecția lor fiind deci importantă și pe plan mondial.

Nr.	Situri Natura 2000	Cod sit Natura 2000	Județ
1.	Apuseni	ROSPA0081 ROSC10002	Bihor, Cluj, Alba
2.	Betfia	ROSC10008	Bihor
3.	Cefa	ROSPA0098 ROSC10025	Bihor
4.	Crișul Alb	ROSC10048	Arad
5.	Crișul Negru	ROSC10049	Bihor
6.	Crișul Repede amonte de Oradea	ROSC10050	Bihor
7.	Defileul Crișului Negru	ROSC10061	Bihor
8.	Defileul Crișului Repede - Pădurea Craiului	ROSC10062	Bihor
9.	Ferice Plai	ROSC10084	Bihor
10.	Lunca Inferioară a Crișului Repede	ROSC10104	Bihor
11.	Pădurea de la Alparea	ROSC10145	Bihor
12.	Pădurea Goroniște	ROSC10155	Bihor
13.	Platoul Vascău	ROSC10200	Bihor
14.	Tășad	ROSC10240	Bihor
15.	Trascău	ROSPA0088 ROSC10253	Cluj, Alba
16.	Valea Iadei	ROSC10262	Bihor

Arealul de desfășurare a proiectului este caracterizat printr-o concentrație mare de fenomene carstice, peșteri și alte formațiuni subterane și printr-o diversitate de specii de lilieci ridicată. Munții Pădurea Craiului, Bihor și Trascău sunt

cele mai importante regiuni muntoase din zonă, aici se află cele mai mari situri Natura 2000 (Apuseni – 761 km<sup>2</sup>, Defileul Crișului Repede și Pădurea Craiului – 388 km<sup>2</sup>, Trascău – 501 km<sup>2</sup>) din arealul proiectului.

### 3. Activități premergătoare acțiunilor de conservare

Înainte de a fi implementate acțiunile de conservare au fost realizate studii, cu scopul de a obține o imagine de ansamblu asupra situației speciilor de lilieci existente în zonă și de a stabili metodele optime pentru realizarea unei conservări durabile. Cu acest scop au fost vizitate 79 de adăposturi subterane (peșteri) în timpul verii – pentru observarea coloniilor de naștere și în timpul iernii – pentru monitorizarea coloniilor de hibernare.

Adăposturile vizitate au fost alese ținând cont de datele colectate anterior de specialiștii APLR și de cele existente în literatura de specialitate. Ca rezultat ale acestor activități, în cursul proiectului au fost identificate în total 27 specii de lilieci în cele 16 situri Natura 2000, cele mai frecvente fiind speciile țintă ale proiectului.



Liliacul cârn  
(*Barbastella barbastellus*)



Liliacul mare cu potcoavă  
(*Rhinolophus ferrumequinum*)



Liliacul cu aripi lungi  
(*Miniopterus schreibersii*)





	Specia	Specie țintă LIFE
1.	Liliacul mare cu potcoavă ( <i>R. ferrumequinum</i> )	*
2.	Liliacul mic cu potcoavă ( <i>R. hipposideros</i> )	*
3.	Liliacul mediteranean cu potcoavă ( <i>R. euryale</i> )	
4.	Liliacul cu potcoavă a lui Blasius ( <i>R. blasii</i> )	
5.	Liliacul de apă ( <i>M. daubentonii</i> )	
6.	Liliacul de iaz ( <i>M. dasycneme</i> )	
7.	Liliacul mustăcios ( <i>M. mystacinus</i> )	
8.	Liliacul lui Natterer ( <i>M. nattereri</i> )	
9.	Liliacul cărămiziu ( <i>M. emarginatus</i> )	
10.	Liliacul cu urechi mari ( <i>M. bechsteinii</i> )	*
11.	Liliacul comun ( <i>M. myotis</i> )	*
12.	Liliacul comun mic ( <i>M. oxygnathus</i> )	*
13.	Liliacul mustăcios alcatheo ( <i>M. alcatheo</i> )	
14.	Liliacul de amurg ( <i>N. noctula</i> )	
15.	Liliacul de amurg mic ( <i>N. leisleri</i> )	
16.	Liliacul cu aripi late ( <i>E. serotinus</i> )	
17.	Liliacul nordic ( <i>E. nilssonii</i> )	
18.	Liliacul bicolor ( <i>V. murinus</i> )	
19.	Liliacul pitic ( <i>P. pipistrellus</i> )	
20.	Liliacul pigmeu ( <i>P. pygmaeus</i> )	
21.	Liliacul pitic a lui Kuhl ( <i>P. kuhlii</i> )	
22.	Liliacul pitic a lui Nathusius ( <i>P. nathusii</i> )	
23.	Liliacul lui Savii ( <i>H. savii</i> )	
24.	Liliacul urecheat brun ( <i>P. auritus</i> )	
25.	Liliacul urecheat gri ( <i>P. austriacus</i> )	
26.	Liliacul cărn ( <i>B. barbastellus</i> )	*
27.	Liliacul cu aripi lungi ( <i>M. schreibersii</i> )	*



Lesser horseshoe bat  
(*Rhinolophus hipposideros*)



Liliacul mare cu potcoavă  
(*Rhinolophus ferrumequinum*)



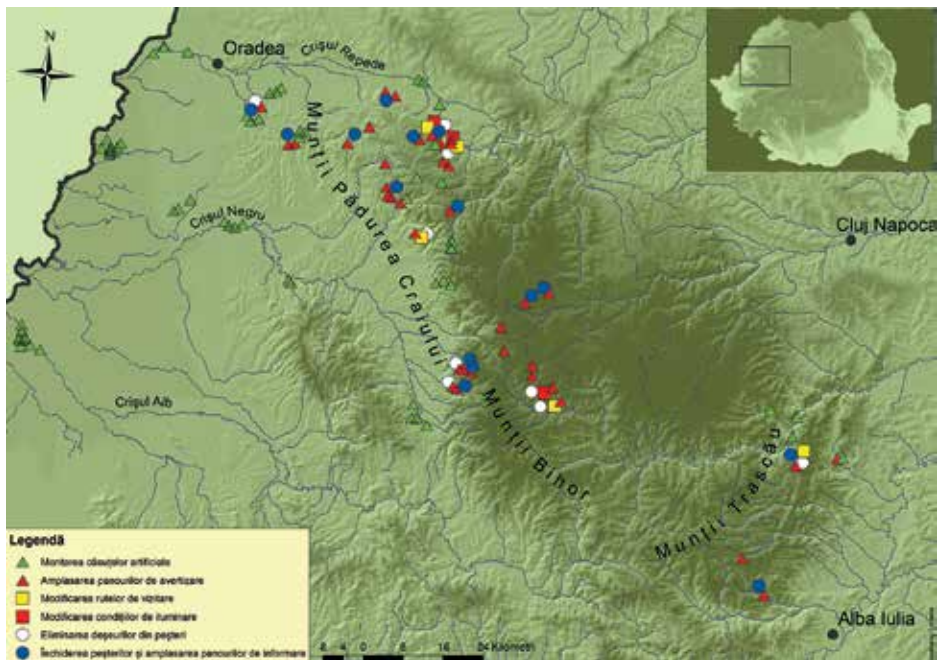
Liliacul cărămiziu  
(*Myotis emarginatus*)

## 4. Activități de conservare a liliecilor întreprinse în cadrul proiectului

Pentru o protecție eficientă a valorilor naturale sunt necesare acțiuni bine planificate și coordonate, organizate într-un interval de timp mai îndelungat, la scară geografică largă. Protecția liliecilor se poate realiza prin aplicarea unor măsuri de compensare, de refacere sau de prevenire.

Aceste măsuri trebuie aplicate simultan pentru a obține un efect general pozitiv asupra populațiilor din teritoriul vizat. Majoritatea acestor măsuri s-au concretizat în cadrul proiectului printr-o serie de acțiuni după cum urmează:

- Montarea a 300 de adăposturi artificiale în habitatele cheie din mai multe situri Natura 2000 (păduri, poduri);
- Modificarea rutelor de vizitare pentruocolirea zonelor sensibile în 5 peșteri cu colonii importante de lilieci, dar cu flux turistic ridicat;
- Modificarea condițiilor de iluminare artificială în 3 peșteri turistice;
- Eliminarea deșeurilor depozitate ilegal sau acumulate din cauza turismului în 9 peșteri afectate;
- Amplasarea a 40 de panouri de avertizare în zonele des vizitate sau la intrarea în peșterile importante;



Harta activităților de conservare desfășurate în cadrul proiectului LIFE



- Închiderea a 15 peșteri într-un mod adecvat pentru lilieci și amplasarea panourilor informative la intrarea acestora.

## Montarea adăposturilor artificiale în habitatele cheie din mai multe situri Natura 2000

Unele specii de lilieci se adăpostesc în scorburile copacilor bătrâni. Distrugerea acestor adăposturi prin tăierea copacilor a contribuit la părăsirea zonei de către lilieci. Pentru compensarea acestor pierderi, au fost montate 300 de adăposturi artificiale în diferite zone țintă ale proiectului, selectate (premergător) în avans, pe baza activității liliecilor din zonă. La amplasarea căsuțelor s-a ținut cont de orientarea diferită a adăposturilor (direcția cardinală) și de faptul să fie montate pe diferite specii de arbori. Adăposturile montate compensează parțial pierderile de adăposturi pe care le ofereau pădurile bătrâne și contribuie la conservarea speciilor rare din păduri în zona țintă.



## Modificarea rutelor de vizitare în peșterile des frecventate de turiști

Pentru evitarea deranjului provocat de un flux constant de turiști în unele peșteri cu semnificative colonii de lilieci, s-au modificat rutele de vizitare în așa fel încât acestea să evite sectoarele în care liliecii hibernează, sau nasc și își cresc puii și au fost create rute alternative de vizitare. Scopul acestei activități a fost reducerea deranjului cauzat de prezența oamenilor asupra coloniilor de lilieci.



Peșterile unde au fost modificate traseele de vizitare	
Peștera de la Vadu Crișului	Peștera Poarta lui Ionele
Peștera Huda lui Papară	Peștera Ungurului
Peștera Meziad	

## Modificarea condițiilor de iluminare în peșterile turistice

Peșterile în care s-a realizat modificarea iluminării
Peștera de la Vadu Crișului
Peștera Ghețarul de la Scărișoara
Peștera Ungurului



Pentru a reduce la minim deranjul coloniilor de lilieci, în trei peșteri des vizitate de turiști, s-a direcționat lumina artificială astfel încât să evite coloniile sau exemplarele solitare. Modificarea condițiilor de iluminat va avea beneficii cuantificabile în cazul peșterilor Ghețarul de la Scărișoara, Vadu Crișului și Ungurului și împreună cu un turism controlat, va asigura un mediu propice coloniilor de lilieci.



## Eliminarea deșeurilor depozitate ilegal sau acumulate din cauza turismului în peșteri

O problemă majoră în habitatele subterane este acumularea deșeurilor. Aceasta poate fi cauzată de viituri, de cursurile active ale râurilor și de neglijența oamenilor (localnici sau turiști) care își desfășoară activitatea deasupra fenomenelor carstice. Nefiind elemente naturale ale mediului subteran, aceste deșeuri, prin descompunerea lor, afectează în mod negativ întreaga faună subterană și dau un aspect neplăcut peșterii. Scopul acestei activități a fost eliminarea acestor deșeuri și redarea aspectului inițial al acestor zone. Se așteaptă ca printr-o activitate riguroasă de educație și prevenire, să fie redusă cantitatea de deșeuri din zonă.

Peșterile care au fost curățate
Avenul de la Betfia
Peștera Ghețarul de la Scărișoara
Peștera Ungurului
Peștera de la Vadu Crișului
Huda lui Papară
Peștera de la Fânațe
Peștera Măgura
Peștera Meziad
Peștera Poarta lui Ionele



## Amplasarea panourilor de avertizare în zonele des vizitate sau la intrarea în peșterile importante

Denumire sit Natura 2000	Nr. panouri avertizare
ROSCl0002 – Apuseni	13
ROSCl0008 – Betfia	1
ROSCl0062 – Defileul Crișului Repede – Pădurea Craiului	20
ROSCl0240 – Tășad	2
ROSCl0253 – Trascău	4

Pentru informarea turiștilor și a vizitatorilor despre existența și necesitatea protejării liliecilor, s-au amplasat 40 de panouri de atenționare la intrarea în peșterile cu cele mai mari și diverse colonii. Scopul acestor panouri este informarea și conștientizarea publicului despre existența liliecilor și reducerea

deranjului provocat de un flux turistic necontrolat. Panourile conțin informații referitoare la perioadele de reproducere și hibernare, în care liliecii trebuie ocoliți și atrag atenția asupra unor reguli de conduită, care trebuie respectate în jurul coloniilor.





## Închiderea a 15 peșteri importante pentru lilieci și amplasarea panourilor informative la intrarea acestora

Scopul acestei acțiuni a fost cea de a reduce deranjul asupra coloniilor de lilieci la minim prin amplasarea unui grilaj sau a unui gard la intrarea în peșteră, grilaj prin care liliecii pot circula fără nici o restricție. Aceste grilaje nu interzic vizita, ci contribuie la o vizită monitorizată realizată în grupuri mici, cu acordul custodelui sau al administratorului peșterii.

Teritoriul unor colonii localizate în zona de proiect se extinde dincolo de granițele țării astfel încât protecția lor este importantă și la nivel continental. Cele 15 peșteri închise au fost selectate fie pe baza numărului mare de exemplare de lilieci (ex. Huda lui Păpară cu peste 100.000



de indivizi), fie pe baza diversității speciilor (ex. Peștera cu Apă din Valea Leșului cu 14 specii de lilieci). La intrarea în aceste peșteri au fost amplasate panouri de informare cu privire la motivul închiderii, cu detalii despre fauna de lilieci dinăuntrul peșterii și cu indicații de comportament adecvat în peșteră.

### Peșteri închise pe parcursul proiectului

Avenul de la Betfia

Huda lui Păpară

Peștera Bătrânului

Peștera Ciur Iz buc

Peștera Coliboaia

Peștera cu Apă din Valea Leșului

Peștera de la Aștileu

Peștera de la Fănațe

Peștera de la Tășad

Peștera de la Vadu Crișului

Peștera Liliecilor din Cheile Ampoitei

Peștera Măgura

Peștera Smeilor de la Onceasa

Peștera Țicului

Sistemul carstic Humpleu



## Conștientizarea publică și educația ecologică a copiilor și adolescenților

Pentru realizarea unei protecții adecvate, primul pas este obținerea de cunoștințe generale despre lilieci, combaterea unor superstiții și clarificarea unor nedumeriri legate de aceștia.

Aceasta s-a realizat prin:

- Tipărirea mai multor tipuri de materiale informative despre lilieci;
- Conștientizarea publicului și educația ecologică a copiilor și adolescenților prin activități la clasă și pe teren;
- Organizarea a trei tabere de instruire despre metodele de identificare și monitorizare a liliecilor;
- Realizarea unui film documentar de 30 de minute despre viața secretă a liliecilor;
- Plasarea panourilor informative la adăposturi subterane importante;
- Diseminarea rezultatelor proiectului prin organizarea unei conferințe științifice.

Conștientizarea publică s-a realizat prin tipărirea mai multor tipuri de materiale informative (pliante, broșuri, cărți, postere), conținând informații legate de biologia liliecilor, de habitatele și adăposturile folosite și punând accent pe factorii de periclitate și posibilele măsuri de conservare a lor.

Deoarece tinerii, copii și adolescenții, sunt însetați de cunoaștere și lipsiți de preconcepții, ei au reprezentat ținta ideală a acțiunilor de conștientizare din cadrul proiectului. În cadrul acestei acțiuni, s-au organizat activități de educație ecologică în 33 de școli localizate pe teritoriul proiectului în județele Bihor, Alba și Cluj, la Palatul Copiilor din Oradea și la centrele de vizitare ale Parcului Natural Apuseni.

În cadrul acestor activități s-au ținut prezentări despre aspecte generale privind biologia și ecologia liliecilor, importanța lor la nivel global, factori de amenințare și posibilități de protecție, despre aspecte generale legate de mediu și protecția naturii și s-a utilizat o gamă largă de metode și jocuri interactive. Copiilor și tinerilor li s-au distribuit materiale informative: pliante, broșuri, cărți.

Tot în cadrul acestei acțiuni a fost organizată competiția interșcolară "Liliecii – prietenii noștri", câștigătorilor oferindu-li-se ocazia de a vizita una din peșterile țintă ale proiectului, peștera Meziad, unul dintre cele mai importante adăposturi







subterane din județul Bihor. La intrarea în peșteră copiii au fost informați despre regulile de comportament într-un adăpost subteran, au fost discutate și elucidate superstițiile privind liliecii, după care elevii au vizitat peștera pe traseul turistic amenajat și au observat liliecii în habitatul lor natural.

La cele 3 tabere de instruire au participat custozi și administratori ai siturilor Natura 2000, speologi, tineri biologi și specialiști, care și-au însușit noțiuni de bază teoretice și practice pentru identificarea speciilor de lilieci și metode adecvate pentru studiul acestora. Realizarea unui film documentar despre viața secretă a liliecilor este un rezultat semnificativ al proiectului și un instrument adecvat pentru conștientizarea

publicului. Filmul prezintă detalii referitoare la aspecte biologice ale liliecilor, la acțiunile de conservare realizate în cadrul proiectului, atrage atenția asupra regulilor de comportament din peșteri și prezintă necesitatea protejării liliecilor într-o manieră ușor de înțeles de către audiență.

Prezentarea rezultatelor obținute în cadrul proiectului a fost realizată prin organizarea unei conferințe cu participarea unei audiențe specializate. Scopul acestei conferințe a fost cel de a oferi un forum pentru prezentarea și evaluarea rezultatelor proiectului, pentru formularea unor critici și comentarii utile pentru îmbunătățirea eforturilor de protecție a liliecilor pe viitor, pentru un schimb de experiență a specialiștilor în domeniu.

## 5. Mesajul proiectului

Protecția liliecilor pe termen lung poate fi realizată doar prin păstrarea valorilor existente, prin activități de conserva-

re adecvate, cu implicarea unui public larg, conștient de importanța și necesitatea protejării liliecilor.

## 6. Concluzii

Proiectul a fost unic pe plan național, deoarece în cadrul lui au fost implementate activități de protecție eficiente, care au luat în considerare necesitățile ecologice reale ale liliecilor și factorii de periclitate care îi amenință. Activitățile concrete de conservare au fost precedate de studii premergătoare bine documentate, în care au participat specialiști în lilieci recunoscuți pe plan național. La planificarea activităților, în luarea deciziilor profesionale s-a luat în considerare opinia specialiștilor din străinătate.

Rezultatele parțiale au fost prezentate în cursul întregului proiect la diferite forumuri științifice naționale și internaționale

(conferințe internaționale chiropterologice, întâlniri EUROBATS).

### **Proiectul a fost distins cu următoarele premii:**

- Rezultatele parțiale ale proiectului, sumarizate în cadrul unui poster și prezentate la cea de a XII ediție a Simpoziului European de Cercetare a Liliecilor, în perioada 22-26 august 2011, Litvania, a fost distins cu titlul „cel mai bun poster” din categoria „Conservare”.
- „Cea mai bună fotografie” pentru o fotografie despre un exemplar în hibernare a liliacului mic cu potcoavă (*Rhinolophus hipposideros*) – în cadrul unei competiții LIFE (LIFE Competition).

Prin activitățile de educație ecologică, informațiile legate de lilieci și rezultatele proiectului au ajuns la un public larg, la mai multe generații, de la școlari până la studenți. Prin aceste prezentări, cărți cu povești, fișe de lucru, excursii tematice, copiii au avut posibilitatea de a avea o viziune mai amplă asupra lumii necunoscute a liliecilor.





Filmul documentar realizat în cadrul proiectului este unic pe plan național. Filmul prezintă viața secretă a liliecilor și importanța protecției lor prin munca specialiștilor în lilieci, a organizațiilor civile și a instituțiilor responsabile de protecție a naturii.

Proiectul a contribuit la conservarea pe termen lung a speciilor de lilieci prin activități de conservare concrete, urmate de activități administrative precum încheierea de parteneriate și procese verbale de dare-primire în folosință cu custozii, prin care infrastructura montată cu scopul protecției liliecilor (de exemplu porțile cu care au fost închise peșterile, panourile de informare și conștientizare) rămân după terminarea proiectului în administrația custozilor.

Pe lângă acestea, planul de management, primul document din țară de acest fel, oferă posibilitatea legală pentru protecția liliecilor și poate fi integrat în planurile de management ai custozilor, astfel se va ajunge la conservarea pe termen lung ale acestor viețuitoare.



Informații legate de derularea și rezultatele proiectului au apărut în mai multe ziare și reviste naționale, proiectul în sine a avut o opinie publică favorabilă, o reputație pozitivă în mass-media.





[www.batlife.ro](http://www.batlife.ro)

Conservarea speciilor de lilieci în Munții Pădurea Craiului, Bihor și Trascău  
Bat conservation in Pădurea Craiului, Bihor and Trascău Mountains